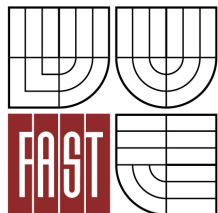




VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ  
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA STAVEBNÍ  
ÚSTAV ARCHITEKTURY

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING  
INSTITUTE OF ARCHITECTURE

# GALERIE LETECKÉ TECHNIKY A TRADIC LETECTVÍ NA LETIŠTI MEDLÁNKY V BRNĚ

GALLERY AVIATION TECHNOLOGY AND TRADITIONS OF AVIATION  
AT THE AIRPORT MEDLÁNKY IN BRNO

DIPLOMOVÁ PRÁCE  
DIPLOMA THESIS

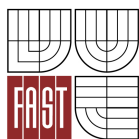
AUTOR PRÁCE  
AUTHOR

BC. TATIANA GUSEVA

VEDOUCÍ PRÁCE  
SUPERVISOR

prof. Ing. arch. JILJÍ ŠINDLAR, CSc.

BRNO 2016



# VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ FAKULTA STAVEBNÍ

<b>Studijní program</b>	N3504 Architektura a rozvoj sídel
<b>Typ studijního programu</b>	Navazující magisterský studijní program s prezenční formou studia
<b>Studijní obor</b>	3501T014 Architektura a rozvoj sídel
<b>Pracoviště</b>	Ústav architektury

## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

<b>Diplomant</b>	Bc. Tatiana Guseva
<b>Název</b>	Galerie letecké techniky a tradic letectví na letišti Medlánky v Brně
<b>Vedoucí diplomové práce</b>	prof. Ing. arch. Jiljí Šindlar, CSc.
<b>Datum zadání diplomové práce</b>	30. 11. 2015
<b>Datum odevzdání diplomové práce</b>	20. 5. 2016

V Brně dne 30. 11. 2015

.....  
doc. Ing. arch. Antonín Odvárka, Ph.D.  
Vedoucí ústavu

.....  
prof. Ing. Rostislav Drochytka, CSc., MBA  
Děkan Fakulty stavební VUT

## Podklady a literatura

Územní plán města Brna /zejména část týkající se daného území-prostoru, včetně leteckých koridorů/  
Situace místa stavby - polohopis, výškopis  
Neufert Ernest : Navrhování staveb /Consultinvest Praha, 2000/  
Holl Steven : Parallaxa /Era vydavatelství, 2003/  
Norberg-Schulz Ch.: Genius loci /Odeon Praha, 1994/  
Krier L. : Architektura-volba nebo osud /Academia cz, 2001/  
Zdařilová Renata : Bezbariérové užívání staveb /ČKAIT 2011/  
Aktualizované související vyhlášky, technické normy a hygienické předpisy a další /včetně "videodokumentů"/  
Odborné-tématicky zaměřené konzultace

## Zásady pro vypracování

Sportovní letiště Brno - Medlánky. Architektonická studie GALERIE sportovních letadel a provozu-objektů pro jejich údržbu /včetně depozitářů/, dále objektu/ů/ letiště provozních /řídící věž, hangár/y/, administrativních /zajišťujících provoz letiště včetně letecké školy/ a AEROKLUBU /klubové prostory, restaurace-kavárna, atd./. Součástí arch. studie bude i detašované pracoviště ústavu letectví FS VUT v Brně.

Inspirační a referenční zdroje : <http://medlanky.bumper.cz/video.html>

Oldtimer víkend 2013 - video/ Galerie-letiště Mladá Boleslav /dokument ČKA/

<http://www.youtube.com/watch?v=wFP5NNkHUSY>

/Rakousko – hangár 7/ a další /dle konzultací/

DP bude navazovat na architektonicko-urbanistickou studii zpracovanou TG02. Výkresová část bude zpracována s využitím CAD, textová část a přípravné tabulkové přílohy budou zpracovány v textovém a tabulkovém editoru PC. Ve stanoveném termínu bude výsledný elaborát odevzdán vedoucímu diplomové práce v úpravě a kompletaci podle jednotlivých pokynů Ústavu architektury FAST VUT v Brně. Při zpracování diplomového projektu je nezbytné se řídit směrnici děkana č. 19/2011 vč. příloha č.1 : Úprava odevzdání a zveřejňování vysokoškolských kvalifikačních prací /VŠKP/ na FAST VUT v Brně. Diplomová práce bude obsahovat :

- dokladovou část
- architektonickou studii
- model

/dokumentace bude zpracována dle aktualizovaných pokynů vedení ústavu ARC/

## Struktura bakalářské/diplomové práce

VŠKP vypracujte a rozčleňte podle dále uvedené struktury:

1. Textová část VŠKP zpracovaná podle Směrnice rektora "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací" a Směrnice děkana "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací na FAST VUT" (povinná součást VŠKP).
2. Přílohy textové části VŠKP zpracované podle Směrnice rektora "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací" a Směrnice děkana "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací na FAST VUT" (nepovinná součást VŠKP v případě, že přílohy nejsou součástí textové části VŠKP, ale textovou část doplňují).

.....  
prof. Ing. arch. Jiljí Šindlar, CSc.  
Vedoucí diplomové práce

## **Abstrakt**

Areál – prostor letiště Medlánky se nachází na hranici městských částí Brno-Medlánky a Brno-Komín v těsné blízkosti přírodní rezervace „Medlánecké kopce“.

Navržená galerie letectví je dvoupodlažní budova, která se skládá ze tří částí. Hlavní částí je výstavní prostor pro leteckou techniku, který je tvořen jednopodlažní velkorozponovou halou, na kterou navazuje dvoupodlažní objekt vstupní části komplexu budov, v němž jsou situovány prostory vstupu, školicí centrum (detašované pracoviště ústavu letectví FS VUTv Brně) a administrativa. V budově původního hangáru, který je situován podél ulice Turistická jsou umístěny restaurace a aeroklub.

Výstavní hala budovy galerie je tvořena konstrukčním systémem z obloukových dřevěných lepených nosníků. Nosné dřevěné konstrukce jsou viditelné a tvoří prvky interiéru haly. Dvoupodlažní přístavba vstupní části je konstrukčně navržena jako skeletová dřevostavba. Materiálovou výjimku tvoří část vstupu, která je z monolitického betonu.

## **Klíčová slova**

Galerie letecké techniky, letectví, Brno-Medlánky, aeroklub, velkorozponový, dřevostavba, výstavní hala, obloukove dřevěné lepené nosníky

## **Abstract**

Area of the airport Medlánky is situated on the border of city districts Brno-Medlánky and Brno-Komín near the nature reserve "Medlánecké kopce".

The designed gallery of aviation is a two-storey building, which consists of three parts. The main part is the exhibition space for airplanes, which is formed of a single-storey long-span hall, with the two-storey entrance part of the complex of buildings connected to it, in which are situated the area of the entrance, the training center (detached workplace of the institute of aviation FS BUT in Brno) and the administration. In the building of the original hangar, which is located along the street Turistická are located restaurants and aeroclub.

Exhibition hall of the building of the gallery is formed by the structural system of the arched wooden glulam beams. The load-bearing wooden structures are visible and form the elements of the interior of the exhibition space. Two-storey extension of the entrance part of the building is structurally designed as a skeleton wooden structure. The material exception is the area of the entrance, which is made of monolithic concrete.

## **Keywords**

Gallery of aviation technology, airplanes, Brno-Medlánky, aeroclub, long-span hall, wooden structure, exhibition space arched wooden glulam beams

## **Bibliografická citace VŠKP**

Bc. Tatiana Guseva *Galerie letecké techniky a tradic letectví na letišti Medlánky v Brně*. Brno, 2016. 20 s., 46 s. příl. Diplomová práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav architektury. Vedoucí práce prof. Ing. arch. Jiljí Šindlar, Csc.

**Prohlášení:**

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracovala samostatně a že jsem uvedla všechny použité informační zdroje.

V Brně dne 20.5.2016

.....

podpis autora  
Bc. Tatiana Guseva

## **Poděkování**

Rada bych poděkovala vedoucímu mé diplomové práce prof. Ing. arch. Jiljímu Šindlarovi, CSc., a také Ing. Rostislavu Jenešovi, Ing. Luboru Kalouskovi, Ph.D. a Ing. Markétě Sedlákové, Ph.D. za rady a čas, který mi věnovali během vytváření práce.

## **Obsah:**

- a) titulní list
- b) zadání VŠKP
- c) abstrakt v českém a angl. jazyce, klíčová slova v českém a angl. jazyce
- d) bibliografické citace VŠKP podle ČSN ISO 690
- e) prohlášení autora o původnosti práce
- f) poděkování
- g) obsah
- h) úvod
- i) vlastní text práce: Průvodní zpráva
- j) závěr
- k) seznam použitých zdrojů
- i) seznam použitých zkratk a symbolů
- m) seznam příloh
- n) popisný soubor závěrečné práce
- o) prohlášení o shodě listinné a elektronické formy VŠKP



## Úvod

Tématem zadání je architektonická studie “Galerie letecké techniky a tradic letectví”, na jednom z nejstarších letišť v České republice Medlánkách.

Velmi známé medlánecké kopce a okolí se již v současné době stává vyhledávaným cílem mnoha výletníků, ale stejně tak milovníků létání pro svou osobitou atmosféru, završenou provozem jednoho z nejstarších letišť v ČR.

Vzhledem k této výjimečnosti by měla být tomuto území věnována patřičná pozornost. Vytvořením galerie letectví, včetně dalších, s tímto tématem souvisejících provozů, by tomuto místu dodalo patřičnou společenskou vážnost a respekt.

## Průvodní zpráva

### 1. Vymezení a účel stavby

Areál medláneckého letiště se nachází na hranici městských částí Brno-Medlánky a Brno-Komín. Provozní objekty jsou v současné době výrazně různého charakteru, což je dáno chaotickou výstavbou na tomto území, které bylo původně výrazově sjednoceno jednoduchými jednopodlažními dřevostavbami, kterým dominovala řídicí věž, využívaná i k údržbě padáků. V současné době je celé území bývalého letiště zaplněno mnoha firemními objekty s velmi rozmanitou, zejména obchodní činností. Příkladem nevhodného využívání prostoru areálu je parkoviště, které v současné době zabírá jedno z nejatraktivnějších míst v celém areálu.

Tímto tématem se podrobně zabýval předdiplomový projekt, ve kterém byla řešena tato témata :

- optimalizace provozních vazeb – minimalizace křížení provozů a jednoznačné vymezení jednotlivých provozů
- vytvoření funkčního zázemí pro provoz letiště a aeroklubu
- systém zpřístupnění prostoru letiště pro veřejnost za dodržování nezbytných bezpečnostních předpisů.

Tato komplexní studie celého území, objektů a s tím souvisejícími provozními vztahy, byla vedena snahou o optimální zvýraznění výjimečnosti tohoto místa a stala se tak základem pro architektonickou studii nejvýraznějšího objektu letiště, kterým je „Galerie letectví“.

### 2. Urbanistické řešení

Urbanistické řešení území a zástavby vychází z následujících skutečností:

- respektování stávající komunikace pro pěší, automobilovou dopravu a dopravu městskou

Přístup autodopravy k celému území prostoru letiště je z ulice Turistické, pěší přístup je možný jak z ul. Turistické tak i ze strany vzletové a přistávací dráhy (od městské části Komín a Bystrc a areálu VUT). Součástí architektonické studie je i návrh nového autobusového spojení s centrem městské části Brno-Medlánky malokapacitními autobusy.

Pro návštěvníky letiště je navrženo nové parkoviště před budovou galerie s kapacitou 39 parkovacích míst (z toho 4 místa pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace), pro piloty a zaměstnance - parkoviště uvnitř areálu s kapacitou 14 parkovacích míst, pro návštěvníky restaurace – 14 parkovacích míst před restaurací, která je v projektu umístěna v původním hangáru, situovaném podél ul. Turistické. Celková kapacita parkovišť je 67 parkovacích míst. Před vstupem do galerie je umožněno také parkování kol.

- jasné vymezení provozních funkcí areálu

Principem je rozdělení provozu tak, že celá návštěvní část bude dostupná z přístupové komunikace (ul. Turistická). Provozní část je vložena do systému komunikací uvnitř areálu a má vlastní vjezd.

Terén směrem k vzletové a přistávací dráze mírně klesá. Tato skutečnost je využita pro vytvoření dojmu, že celý areál patří zejména návštěvníkům. Tento dojem je vytvořen tím, že dva nové hangáry jsou zapuštěny do terénu a vstupy do těchto objektů jsou obráceny směrem k vzletové a přistávací dráze. Návštěvník se tak může bezpečně pohybovat po okraji jednoho z hangárů, a z blízka pozorovat provoz kolem hangárů a stejně tak na pojezdové, event. startovací dráze a přitom nerušit provoz.

Vstup do budovy Galerie je možný z otevřené plochy pro návštěvníky (předprostoru) a je chráněn přístřeškem. Plocha předprostoru vstupu do objektu Galerie je v bezprostřední blízkosti parkoviště a je vizuálně oddělena zelení. Na parkovišti je vymezená malá plocha-prostor pro návštěvníky, kteří právě dorazili nebo odjíždějí. Parkoviště je provozně odděleno od vjezdu do areálu pro piloty a zaměstnance lehkou dřevěnou konstrukcí. Vjezd je chráněn závorou a je doplněn nezbytnými bezpečnostními systémy.

### 3. Architektonické a provozně-dispoziční řešení

Návštěvní část je tvořena původním (stávajícím) hangárem, situovaným podél ul. Turistické, ve kterém je nově umístěna restaurace a aeroklub, novou budovou galerie, která také zahrnuje funkci administrativní a vzdělávací a navazující na ní venkovní expozicí letecké techniky na volné nezastavěné ploše.

Provozní část letiště tvoří řídicí věž, dva nové hangáry pro leteckou techniku a velký původní hangár situovaný uvnitř areálu, který je provozně rozdělen do tří částí – zkušební laboratoře VUT, modelářské dílny a dílny ve které se provádí údržba a oprava letecké techniky. Přístup veřejnosti do modelářské dílny je umožněn v rámci exkurzí atd., proto jsou tyto prostory umístěny mimo návštěvní část. Řídicí věž zůstává přibližně na stávajícím místě, které je optimální pro řízení letového provozu. Řídicí věž má dvě podlaží, v 1.N.P. se nachází zázemí řízení provozu, hygienické zařízení a technické místnosti, v 2.N.P. samotný prostor pro řídicího letového provozu.

Součástí souboru provozních objektů je také objekt pro ubytování pro 11 osob s možností provozně samostatných vstupů do jednotlivých pokojů. V objektu je i malá přípravná jídel s tzv. jídelnou. Každý pokoj má vlastní hygienické zařízení. Vzhledem k specifickému charakteru provozu je důležité, aby každý pokoj měl výhled na vnitřní prostor areálu.

Dalším kompozičním záměrem je, že v historickém hangáru budou obnoveny nosné konstrukce střechy, a zeď obrácená do vnitřní části areálu bude částečně prosklená, což umožní výhled na vzletovou a přistávací dráhu.

#### Budova Galerie letecké techniky

Navržená Galerie je dvoupodlažní budova. Je tvořena dvěma částmi – výstavním prostorem pro leteckou techniku, který je tvořen jednopodlažní velkorozponovou halou, kompozičně doplněný dvoupodlažní stavbou, v níž se nachází vstupní prostor, školící centrum (detašované pracoviště ústavu letectví FS VUT) a administrativa. Tento objekt je ze západní strany doplněn sklady, provozně patřícími k výstavní hale galerie, a technickými prostory.

Vstupní prostor galerie má výšku dvou podlaží a umožňuje vytvořit atrium. Tato část objektu je konstrukčně a vizuálně dělena na vstup „nepravidelného tvaru“ a velký prostor s jednoduchým půdorysem. V tomto prostoru je umístěn malý bar, hygienické zařízení, samoobslužná šatna, recepce (informační buró před vstupem do haly s leteckou technikou), vstup do školícího centra, schodiště vedoucí do 2.NP, a východ do otevřené expozice v areálu. Prostor by měl působit velmi komunikativně, měl by „reflektovat“ atmosféru aeroklubu.

Školící centrum VUT (detašované pracoviště ústavu letectví FS VUT v Brně) v 1.N.P. má vstupní prostor pro studenty, který je vybaven vestavěným mobiliářem, kanceláře zaměstnanců, učebnu pro skupinu do 20 lidí a hygienické zařízení, ve 2.N.P. učebnu stejné kapacity, místnosti s leteckými trenažéry, odpočinkové prostory vedle atria a hygienické zařízení. V 2.N.P. je umístěna administrace galerie. Osvětlení v 1.N.P. je pouze boční. Osvětlení v 2. N.P. je řešeno jako boční a v místech vzdálených od obvodových stěn je doplněno vrchním, pomocí světlíků s možností větrání a také ohřevu v zimě, při ležícím sněhu na střeše.

Hala s leteckou technikou je jednopodlažní velkorozponový objekt. Tvar a částečně i materiálové řešení reaguje na „tvarosloví“ stávajících objektů, což výrazově propojuje objekty letiště a umocňuje jeho

specifickou atmosféru. Letadla jsou vystavena na podlaze „hangáru“. Návštěvníci se tak mohou pohybovat v úrovni 1.N.P., ale i na úrovni galerie, která je nad 1.N.P. a tak vidět letadla i shora. Nosné dřevěné konstrukce objektu jsou viditelné a jsou součástí interiéru haly. Osvětlení výstavního prostoru je boční ze severní strany, což poskytuje rozptýlené rovnoměrné denní světlo a nevyžaduje stínění prostoru před sluncem.

#### 4. Konstrukční a materiálové řešení

Obě části nové budovy galerie jsou dřevostavby. Výstavní hala má skelet z obloukových dřevěných lepených vazníků o rozponu 24 m, na kterých jsou pomocí vaznic kotveny dřevěné konstrukce obvodových stěn a střechy. Je použit systém s tepelnou izolací na vnější straně (materiál zateplení – minerální vata), v místě základů a v podlaze je použit polystyrén. Vnitřní obklady jsou dřevěné. Podlaha je litá polymerová světlé barvy. Materiál rámu oken je hliník. Horizontální členění oken opakuje umístění vaznic. Vertikální členění reaguje na rytmus dřevěných prvků fasády na vnější straně. Fasáda je oplechována s „falcováním“, materiál – titan-zinek přirozené šedé barvy. Skoro celá severní část je prosklená s jednotlivými dřevěnými prvky. Navázání střechy na obvodový plášť objektu je řešen se skrytým žlabem.

Dvoupodlažní „přístavba“ je skeletová dřevostavba. Materiálovou výjimkou je část nepravidelného tvaru vedle vstupu, která je monolitická betonová s nosnými obvodovými stěnami. Základní rastr dřevostavby je 12 x 6 m. Tento modulový systém byl zvolen vzhledem k provozním požadavkům na umístění učeben, místnosti s trenažéry a vstupní haly, umožňující tak vytvořit dostatečně otevřené prostory, nezátížené zbytečnými konstrukcemi (sloupy). Hlavní nosníky se tak stávají výrazným prvkem interiéru. Konstrukce stropu jsou tedy viditelné. Obklady stěn a stropu jsou dřevěné. Podlaha je litá červené barvy. Zateplení je z vnější strany nosné konstrukce, materiál - minerální vata. Vnější obklady části stavby s dřevěným skeletem jsou z dřevěných lamel. Část objektu s nosnou betonovou konstrukcí je omítnutá. Přístřešek je konstrukčně řešen tak, že je z jedné strany kotven k atice monolitické betonové části objektu a z druhé strany je kotven na betonovou zeď a sloupy skryté v dekorativní konstrukci před vstupem.

#### 5. Ekologické aspekty architektonického návrhu

Objekt se nachází v těsné blízkosti chráněné krajinné oblasti a musí mít co nejmenší vliv na přilehlé území. Přibližně 2/3 plochy pozemku jsou zastavěné nebo mají zpevněnou plochu, čehož přímým důsledkem je vznik velkého množství vody při dešťových srážkách. Pod manipulační plochou bude umístěna retenční nádrž na zachycení dešťové vody, kombinovaná s nádrží požární. Nádrž je rozdělena na akumulační prostor, kde je využívána v případě požáru zásoba dešťové vody, a retenční prostor, který slouží k vyrovnání odtoku přívalových srážek, a ze kterého dešťová voda může být použita při provozu budovy a zalévání zelených ploch nebo vsakována v případě dodatečného připojení vsakovacího zařízení. Oba nové hangáry budou mít zelenou střechu, tím se také zvětšuje plocha vsakování dešťové vody.

V současné době jsou na střechách hangáru umístěny solární panely, po rekonstrukci budou vyměněny za fotovoltaickou fólii. Na rozdíl od panelů folie nepůsobí jako samostatný objekt, stává se částí střechy a nepůsobí rušivě. Folie bude nalepena na střechy dvou historických hangárů a haly galerie na stranách střechy obrácených ke slunci.

Převládající většina nových konstrukcí a materiálů povrchových úprav je ze dřeva. Dřevo vyžaduje několikrát méně energie na „výrobu“, než materiály jako beton nebo ocel, a na konci svého „životního cyklu“ může být použito pro získávání energie, což je jeden z výrazných faktorů na minimalizování negativních dopadů stavby na životní prostředí.

## 6. Požárně bezpečnostní řešení

Navržená budova galerie letecké techniky má rozsáhlý půdorys a obsahuje více funkcí. Bude dělena na několik jednotlivých požárních úseků:

- restaurace a aeroklub v původním hangáru
- výstavní prostor
- sklady výstavního prostoru
- vstupní hala a administrativa
- školicí centrum
- technické prostory

Kovové a dřevěné konstrukce a obklady budou opatřeny protipožárními nátěry.

Všechny prostory budou vybaveny elektrickou požární signalizací (EPS), sklady a technické prostory elektrickou požární signalizací (EPS) a samočinným hasicím zařízením (SHZ), výstavní hala – EPS, SHZ a samočinným odvětracím zařízením (SOZ)

Podzemní požární nádrž bude umístěna pod manipulační plochou letiště.

## 7. Užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu a orientace

Bezbariérový přístup je řešen pro většinu prostor navržené budovy. Bezbariérově jsou řešeny všechny vstupy do objektu a do všech veřejných prostor v 1.NP, pohyb po otevřené ploše venkovní expozice. V restauraci a ve vstupním prostoru galerie jsou navržena bezbariérová hygienická zařízení.

## **Závěr**

Během samostatné práce i konzultaci jsem se dozvěděla velké množství nových informací týkající se projektové činnosti a navrhování staveb.

Architektonická studie objektu galerie letectví navazuje na předdiplomní projekt , ve kterém bylo řešeno celé území letiště, včetně přístupových komunikací, provozních ploch, hangárů a dalších pro provoz nezbytných objektů.

## Seznam použitých zdrojů:

### Normy:

ČSN 01 3420 - Výkresy pozemních staveb – Kreslení výkresů  
ČSN ISO 128-23 (01 3114) - Technické výkresy - Pravidla zobrazování  
ČSN 73 1901 (731901) - Navrhování střech - Základní ustanovení  
ČSN 73 4130 (734130) - Schodiště a šikmé rampy. Základní ustanovení  
ČSN 73 0802 (730802) - Požární bezpečnost staveb. Nevýrobní objekty  
Vyhláška č. 499/2006 Sb. O dokumentaci staveb  
Vyhláška č. 268/2009 Sb. O technických požadavcích na stavby  
Vyhláška č. 398/2009 Sb. Obecné technické požadavky užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace, ČKA Praha

### Knižní publikace:

NEUFERT Ernst: Navrhování staveb, Praha: Consultinvest, 2000  
REMEŠ Jozef, UTÍKALOVÁ Ivana: Stavební příručka, Praha: Grada, 2014  
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE: Konstrukce pozemních staveb – prvky zastřešení  
KOLB Josef: Dřevostavby, Praha: Grada, 2011  
WATTS Andrew: Moderní fasády, Bratislava: JAGA, 2008

### Internetové odkazy:

[www.akmedlanky.cz](http://www.akmedlanky.cz)  
[www.gis.brno.cz](http://www.gis.brno.cz)  
[www.tzbinfo.cz](http://www.tzbinfo.cz)  
[www.archiweb.cz](http://www.archiweb.cz)  
[www.archdaily.com](http://www.archdaily.com)  
[www.rockwool.cz](http://www.rockwool.cz)  
[www.lindabstrechy.cz](http://www.lindabstrechy.cz)  
[www.rheinzink.cz](http://www.rheinzink.cz)  
[www.fatfarol.cz](http://www.fatfarol.cz)  
[www.velux.cz](http://www.velux.cz)  
[www.reynaers.cz](http://www.reynaers.cz)  
[www.atelier-dek.cz](http://www.atelier-dek.cz)  
[www.element.sk](http://www.element.sk)  
[www.db-jimky.cz](http://www.db-jimky.cz)  
<http://www.izostav.cz>

## **Seznam použitých zkratek a symbolů:**

VUT	Vysoké učení technické
FAST	Fakulta stavební
FS	Fakulta strojní
EN	evropská norma
ČSN	česká státní norma
J	jižní
Z	západní
S	severní
V	východní
NP	nadzemní podlaží
ul.	ulice
EPS	elektrická požární signalizací
SHZ	samočinné hasicím zařízením
SOZ	samočinné odvětrací zařízení
m	metr
mm	milimetr



## Seznam příloh:

### 1. Architektonická studie

#### Seznam výkresů

##### Paré A2

- 01 Vymezení území Širší vztahy
- 02 Historie letiště Medlánky Současný stav letiště Medlánky
- 03 Situace širších vztahů 1:2500
- 04 Situace areálu letiště Funkční schéma areálu letiště 1:1000
- 05 Situace místa stavby 1:500
- 06 Celkový půdorys 1NP Podélný řez A-Á Pohled S Pohled J 1:500
- 07 Půdorys 1.NP 1:200
- 08 Půdorys 2.NP 1:200
- 09 Podélný řez A-Á Příčný řez B-B' 1:200
- 10 Pohled S Pohled Z Pohled V 1:200
- 11 Konstrukční schéma 1:500
- 12 Půdorys střechy 1:500
- 13 Řez fasádou 1:50 Detaily fasády 1,2 1:20
- 14 Architektonický detail – střešní světlík 1:20
- 15 Vizualizace exteriéru
- 16 Vizualizace interiéru
- 17 Inspirační zdroje Materiálové řešení

##### Paré A3

- 01 Vymezení území Širší vztahy
- 02 Historie letiště Medlánky Mapa letiště na území ČR
- 03 Současný stav letiště Medlánky
- 04 Situace širších vztahů 1:5000
- 05 Situace areálu letiště 1:1000
- 06 Situace místa stavby 1:500
- 07 Funkční schéma areálu letiště 1:1000
- 08 Celkový půdorys 1NP 1:500
- 09 Půdorys 1.NP Vstupní prostor 1:200
- 10 Půdorys 1.NP Galerie Školící centrum 1:200
- 11 Půdorys 1.NP Restaurace 1:200
- 12 Půdorys 2.NP 1:200
- 13 Podélný řez A-Á Pohled S Pohled J 1:500
- 14 Příčný řez B-B' Pohled Z Pohled V 1:200
- 15 Půdorys střechy 1:500
- 16 Konstrukční schéma 1:500
- 17 Konstrukční schéma 3D pohled
- 18 Řez fasádou 1:50
- 19 Detaily fasády 1,2 1:20
- 20 Architektonický detail – střešní světlík 1:20
- 21 Detail – střešní světlík – vizualizace
- 22 Vizualizace exteriéru
- 23 Vizualizace exteriéru
- 24 Vizualizace interiéru – vstupní prostor
- 25 Vizualizace interiéru – galerie letecké techniky
- 26 Inspirační zdroje Materiálové řešení

### 2. Model

- 4. Souhrnný prezentační výkres formátu 700x1000mm (plakát)
- 3. CD s grafickými a textovými přílohami



## POPISNÝ SOUBOR ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

<b>Vedoucí práce</b>	prof. Ing. arch. Jiljí Šindlar, CSc.
<b>Autor práce</b>	Bc. Tatiana Guseva
<b>Škola</b>	Vysoké učení technické v Brně
<b>Fakulta</b>	Stavební
<b>Ústav</b>	Ústav architektury
<b>Studijní obor</b>	3501T014 Architektura a rozvoj sídel
<b>Studijní program</b>	N3504 Architektura a rozvoj sídel
<b>Název práce</b>	Galerie letecké techniky a tradic letectví na letišti Medlánky v Brně
<b>Název práce v anglickém jazyce</b>	Gallery aviation technology and traditions of aviation at the airport Medlánky in Brno
<b>Typ práce</b>	Diplomová práce
<b>Přidělovaný titul</b>	Ing. arch.
<b>Jazyk práce</b>	Čeština
<b>Datový formát elektronické verze</b>	

### Anotace práce

Areál – prostor letiště Medlánky se nachází na hranici městských částí Brno-Medlánky a Brno-Komín v těsné blízkosti přírodní rezervace „Medlánecké kopce“.

Navržená galerie letectví je dvoupodlažní budova, která se skládá ze tří částí. Hlavní částí je výstavní prostor pro leteckou techniku, který je tvořen jednopodlažní velkorozponovou halou, na kterou navazuje dvoupodlažní objekt vstupní části komplexu budov, v němž jsou situovány prostory vstupu, školicí centrum (detašované pracoviště ústavu letectví FS VUTv Brně) a administrativa. V budově původního hangáru, který je situován podél ulice Turistická jsou umístěny restaurace a aeroklub.

Výstavní hala budovy galerie je tvořena konstrukčním systémem z obloukových dřevěných lepených nosníků. Nosné dřevěné konstrukce jsou viditelné a tvoří prvky interiéru haly. Dvoupodlažní přístavba vstupní části je konstrukčně navržena jako skeletová dřevostavba. Materiálovou výjimku tvoří část vstupu, která je z monolitického betonu.

Area of the airport Medlánky is situated on the border of city districts Brno-Medlánky and Brno-Komín near the nature reserve "Medlánecké kopce".

**Anotace práce v anglickém  
jazyce**

The designed gallery of aviation is a two-storey building, which consists of three parts. The main part is the exhibition space for airplanes, which is formed of a single-storey long-span hall, with the two-storey entrance part of the complex of buildings connected to it, in which are situated the area of the entrance, the training center (detached workplace of the institute of aviation FS BUT in Brno) and the administration. In the building of the original hangar, which is located along the street Turistická are located restaurants and aeroclub.

Exhibition hall of the building of the gallery is formed by the structural system of the arched wooden glulam beams. The load-bearing wooden structures are visible and form the elements of the interior of the exhibition space. Two-storey extension of the entrance part of the building is structurally designed as a skeleton wooden structure. The material exception is the area of the entrance, which is made of monolithic concrete.

**Klíčová slova**

Galerie letecké techniky, letectví, Brno-Medlánky, aeroklub, velkorozponový, dřevostavba, výstavní hala, obloukove dřevěné lepené nosníky

**Klíčová slova v anglickém  
jazyce**

Gallery of aviation technology, airplanes, Brno-Medlánky, aeroclub, long-span hall, wooden structure, exhibition space, arched wooden glulam beams

# PROHLÁŠENÍ O SHODĚ LISTINNÉ A ELEKTRONICKÉ FORMY VŠKP

## **Prohlášení:**

Prohlašuji, že elektronická forma odevzdané diplomové práce je shodná s odevzdanou listinnou formou.

V Brně dne 20.5.2016

.....

podpis autora  
Bc. Tatiana Guseva